新出入ロシステム「Passmooth(パスムース)」

自動ドアから入る冬の冷気をシャットアウト 森ビル共同開発製品が病院で初採用

森ビル株式会社が、日軽産業(株)、ナブコシステム(株)、ナブテスコ(株)、パナソニック(株)と共同で開発した新出入ロシステム「Passmooth(パスムース)」が、このたび、帝京大学医学部付属病院で採用されました。なお、当製品が森ビルの運営物件以外で採用されたのは初めてです。

二重自動扉構造によって外気流入量を抑える「Passmooth」は、高層ビルにおいて風が吹き抜けるドラフト現象を抑制し、かつ空調効率を向上させる新出入ロシステムです。軽量化した折戸により、素早い開閉と本質的な安全性をも両立しています。

帝京大学医学部付属病院(東京・板橋区)では、自動ドアからの冬の冷気流入が問題となっており、正面入り口に「Passmooth」の導入を決定。2012年年始から改修工事を行い、2月より運用を開始しました。



帝京大学医学部付属病院



正面入り口(6通路分)に設けられた「Passmooth」

なお、現在、当社物件においては、「上海環球金融中心」(中国・上海)、「六本木ヒルズ森タワー」(東京・港区)の展望台出入口などに設置しています。今年8月に竣工する「虎ノ門・六本木地区第一種市街地再開発事業」(東京・港区)でも採用予定です。

【本件に関してのお問合せ先】

森ビル株式会社 広報室 深野、深町

TEL: 03-6406-6606 FAX: 03-6406-9306 E-mail: koho@mori.co.jp

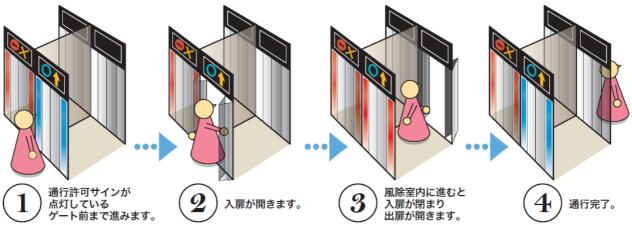
「Passmooth」(軽量な新出入口システム)

「Passmooth」は、省エネルギー性、安全性の強化を実現した新ゲートシステムで、高層ビルにおいて風が吹き抜けるドラフト現象の抑制効果が高く、室内外の気圧の変化や温度差を抑える効果があります。

さらに、透過型センサーの採用や可動部における隙間の最小設計など、子どもにも配慮した安全設計で、2010年に「第4回キッズデザイン賞(主催:特定非営利法人キッズデザイン協議会、後援:経済産業省)」ユニバーサルセーフティ部門賞を受賞しました。



「Passmooth」の基本動作



※一方向・双方向の通行が可能です。

主な特長

省エネルギー性

二重自動扉構造(インターロック制御*)がドラフト現象を抑制。⇒風除室効果により、ビル内の冷暖房効率が向上(省エネ効果の向上)。

安全性

- 可動部分(扉)の超軽量化により安全性を向上(既存の同サイズの折戸の約30%減)。
- ゲートセパレータの光電センサを GL から 15cm、60cm の 2 カ所に設置。車いすやベビーカーの方も安全に通行できます。
- ・ 扉稼働部分隙間を最小(1.5mm)に設計、扉付き合わせ部にクッション性の高いゴムを使用 し、さらに光電センサを縦に設定。光電センサが障害物を感知すると、扉は閉まることがな く、指詰め防止対策を徹底しています。
- (※) インターロック制御:二重自動扉構造において、常に一方の扉のみが開き、同時に入扉・出扉が開くことがない機構。風除室効果を高め、ビル内温度や気圧の変化を抑制する

【参考】

外気流入量はスライド式自動扉に比べて約75%減(当社物件の運用実績)

森ビルグループが運営する「上海環球金融中心」(中国・上海市)における 2009 年の冬季運用実績では、外気流入量はスライド式自動扉に比べて約 75%減(1 人通行時)、建物全体の空調用ガス使用量は約 5.6%の削減につながりました。

一般的なスライド式自動扉 ※歩行速度1.0m/secで歩き、出入口へ進入する条件としています。



※セミインターロック:風除室効果を高め、ビル内温度や気圧の変化を抑制するために、二重扉構造において同時に入扉・出扉が開くことがない機構をインターロック制御といいます。セミインターロックは、一方の扉が風除効果の得られる所定の幅まで閉じられた段階で他方の扉が開き動作を開始しますので、風除効果を損なうことなく通行性を向上できます。



上海環球金融中心



今年8月に竣工する「虎ノ門・六本木地区第一種市街地再開発事業」